

# ANLAGE 3

**Beantwortung mündlicher Anfragen der Ratsmitglieder Herr Brust und Frau Welcker im Vorfeld der Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Grün am 18.08.2015 zu den Vorlagen Nr. 1039/2015 und AN/0777/2015: „Abschnittsweise Trockenlegung der Strunde zwischen Haus Herl und Kattowitzer Straße in Köln-Buchheim“; Antrag der SPD-Fraktion vom 30.01.2012 und Änderungsantrag der FDP-Fraktion vom 18.05.2015**

## **1. RM Herr Brust**

a) Wie wird die Stillwasser-Variante des Strundeabschnittes zwischen Haus Herl und Kattowitzer Straße aus ökologischer Sicht bewertet?

### Stellungnahme der Verwaltung

Die ökologische Bewertung eines langgezogenen sehr flachen Stillgewässers mit schwankenden Wasserständen ist problematisch. Gewässerorganismen, die beim Befüllen mit Strundewasser eingespült werden, können in einem flachen Stillgewässer nicht überleben. Sie sind auf die natürlichen Rahmenbedingungen eines Fließgewässers (beispielsweise niedrige Wassertemperatur, hohe Sauerstoffsättigung) angewiesen. Für Lebewesen wiederum, die sich in dauerhaft stehenden Gewässern behaupten können, besteht die Gefahr, dass der zur Diskussion stehende Strundeabschnitt im Hochsommer temporär komplett trocken fällt. Aufgrund der Niedrigwasserführung der Strunde im Oberlauf kann nicht ausreichend Wasser zugeführt werden. Da keine Anbindung zu anderen stehenden Gewässern und/oder zum Strunder Bach besteht (Verbindungsschieber wird nur zum Befüllen temporär geöffnet), ist ein Rückzug in andere Bereiche mit ausreichend Wasser nicht möglich und die Gewässerorganismen sterben. Weil die Etablierung eines dauerhaft stabilen Stillgewässers nicht möglich ist, wird ein ökologischer Mehrwert im Vergleich zur Ist-Situation nicht gesehen.

Darüber hinaus sind die durch die Zinkbelastung erforderlichen Sedimententnahmen zu beachten. Aus ökologischer Sicht sind entsprechende Entnahmen immer kritisch zu sehen, da mit dem Sediment auch die am Gewässerboden lebenden Kleinstlebewesen mit entnommen werden und das ökologische Gleichgewicht so gestört wird. Ein Belassen des Sedimentes ist wie bereits in der Vorlage beschrieben keine Alternative, da dann der Stillwasserbereich versanden würde und die Zinkbelastung auch weiterhin ein Problem darstellt.

b) Wie gestaltet sich die Kostensituation der Stillwasser-Variante bzw. die Einleitung der Strunde in den Weiher im Mülheimer Stadtpark?

#### Stellungnahme der Verwaltung

Für den Betrieb einer Stillwasservariante entstehen Kosten durch den Abbruch/Umbau des Einlaufbauwerkes im Bereich Kattowitzer Straße und den Umbaus des Verzweigungsbauwerkes bei Haus Herl.

Da der Altarm in Hochlage verläuft und die Bachsohle teilweise mit Folie ausgekleidet ist, kann im Falle von Wühltierschäden am Damm eine Undichtigkeit entstehen. Es besteht die Gefahr der Vernässung der angrenzenden Felder, was unter anderem aufgrund der Belastung des Bachwassers mit Zink als sehr kritisch zu betrachten ist. Von daher ist eine durchgehende Kunststoffabdichtung der Bachsohle erforderlich.

In Summe sind hier Gesamtnettokosten von ca. 170.000,-€ anzusetzen.

Das Einziehen der Folie wird mit großer Wahrscheinlichkeit einen Eingriff in die vorhandenen Vegetationsstrukturen bedingen. Von daher sind artenschutzrechtliche und landschaftsrechtliche Genehmigungen (Verbotstatbestände gemäß Landschaftsplan Köln) einzuholen. Des Weiteren ist das Vorhaben bodenschutzrechtlich, wasserrechtlich (Stichwort Grundwasserschutz) und abfallrechtlich zu genehmigen. Die jeweiligen Genehmigungen können weitere Kosten bedingen, die sich im jetzigen Verfahrensstand jedoch nicht näher beziffern lassen. Es könnte auch sein, dass diese Variante keine Genehmigung erhalten wird.

Zu erwähnen sind auch die dauerhaften Betriebsaufwendungen zur Befüllung des Altarmes mit Wasser des Strunder Baches (ca. alle zwei Wochen, 380,-€ netto pro Monat) und die regelmäßige Räumung der Sohle. Da das Wasser Zink belastet ist, muss das entfernte Sediment kostenpflichtig entsorgt werden, damit kein Umweltschaden entsteht. Eine seriöse Schätzung zur Höhe der anfallenden Sedimentmenge ist aufgrund fehlender Erfahrungswerte nicht möglich. Grundsätzlich betragen die Kosten je qm Sediment ca. 150,- €.

Eine Einleitung der Strunde in den Weiher des Mülheimer Stadtparkes ist nach aktuellem Kenntnisstand technisch zwar möglich. Die Verlängerung der Strunde bis zum Mülheimer Stadtpark ist finanziell sehr aufwändig. Die neu zu bauende Verrohrung müsste unter anderem die Frankfurter Straße und eine Bahntrasse kreuzen und wäre in weiten Teilen aufgrund der Platzverhältnisse wahrscheinlich nur im Vortrieb möglich. Eine detaillierte Prüfung der Kosten wurde bisher nicht durchgeführt, es kann jedoch in Anlehnung an die im Vorfeld untersuchte „Variante 4“, die eine Ableitung der Strunde bis zum Rhein vorsieht, mit einem Kostenrahmen von ca. 2 Mio. € gerechnet werden.

c) Übernehmen die Stadtentwässerungsbetriebe die Unterhaltung des Strunde-Abschnittes, wenn dieser als Stillgewässer geführt bzw. bis zum Mülheimer Stadtpark geleitet wird?

#### Stellungnahme der Verwaltung

Die Unterhaltung von Stillgewässern liegt nicht in der Zuständigkeit der StEB, daher ist ein Betrieb des Altarmes als Stillgewässer durch die StEB nicht möglich und wäre durch das Amt für Landschaftspflege und Grünflächen in seiner Funktion als grundstücksverwaltende Dienststelle zu bewerkstelligen.

Sollte die Strunde bis zum Weiher im Mülheimer Stadtpark verlängert werden, würde es sich bis zur Einleitung in den Teich um ein Fließgewässer handeln. Somit wäre für die Unterhaltung der Strunde bis zum Teich die StEB zuständig.

Die Unterhaltung des Teiches (Stichwort „Stillgewässer“) hingegen liegt nicht in der Verantwortung der StEB und wäre wiederum durch das Amt für Landschaftspflege und Grünflächen zu bewerkstelligen.

d) Ist die Vergabe zur Bohrung eines Brunnen, der den Weiher im Mülheimer Stadtpark zukünftig mit Grundwasser speisen soll, bereits erfolgt? Wenn nein, könnte der Weiher alternativ durch das aus dem Stillwasserabschnitt abzuleitende Strundewasser gespeist werden?

#### Stellungnahme der Verwaltung

Das Vergabeverfahren zur Bohrung von Brunnen zur Versorgung der Weiher städtischer Grünanlagen mit Grundwasser ist abgeschlossen und die Baumaßnahmen sind beauftragt. Mit den Arbeiten ist im Oktober 2015 begonnen worden.

e) Muss im Falle einer Stilllegung der Strunde das alte Bachbett aufgrund einer möglichen Zinkbelastung ausgebaggert werden?

#### Stellungnahme der Verwaltung

Bisher kam es in dem Gewässerabschnitt zwischen Haus Herl und Kattowitzer Straße lediglich im Zuge des Testbetriebs zur Klärung der Frage, ob ein Stillgewässer technisch machbar ist, zur Einleitung von Strundewasser mit nachgeschalteter Sedimentablagerung. Dass hierdurch bereits entsorgungsrelevante Sedimentmengen angefallen sind, erscheint unwahrscheinlich.

Bei einem zukünftigen dauerhaften Betrieb als Stillgewässer ist zunächst eine Beprobung des Sedimentes erforderlich, um das anfallende Sediment für die Entsorgung abfallrechtlich korrekt einstuft zu können. Anschließend ist das Material

kostenpflichtig zu entsorgen. Aufgrund fehlender Erfahrungswerte kann nicht seriös abgeschätzt werden, in welchen zeitlichen Abständen das belastete Sediment geräumt und entsorgt werden muss.

Für die Variante, die eine Ableitung des Strundewassers in den Weiher des Mülheimer Stadtwaldes vorsieht, ist die Problematik der Anreicherung von Zink im Sediment ebenfalls gegeben. Auch hier setzt sich das Zink zusammen mit dem eingetragenen Sediment auf dem Grund des Teiches ab. Um einer Verlandung des Teiches entgegen zu wirken und aus Umweltvorsorgegründen, ist das zinkbelastete Sediment zu entfernen und kostenpflichtig zu entsorgen.

f) Ist im Bereich des Faulbaches mit einer zu hohen Zinkbelastung durch das derzeit zugeführte Strundewasser zu rechnen?

#### Stellungnahme der Verwaltung

Die Zinkbelastung in der Strunde stellt nur dann ein Problem dar, wenn das Wasser des Baches gezielt zur Versickerung gebracht wird, was beispielsweise durch die Anlage eines Stillgewässerabschnittes erfolgen würde. In diesen Fällen setzt sich das Zink mit dem Sediment am Gewässergrund ab und muss aufgrund umweltrechtlicher Vorgaben dann regelmäßig entfernt und kostenpflichtig entsorgt werden.

In einem Fließgewässer besteht in der Regel nicht die Notwendigkeit, Sediment aus dem Gewässer zu entnehmen, da durch den natürlichen Prozess des Geschiebetransportes im Gewässer verhindert wird, dass dieses verlandet. Da im Faulbach der natürliche Geschiebetransport funktioniert, ist eine Sedimententnahme nicht notwendig.

Darüber hinaus konnte bei den bisherigen Beprobungen der fließenden Strunde keine Schädigung der Gewässerlebewesen aufgrund einer möglichen Zinkbelastung festgestellt werden. Für den Faulbach kann somit ebenfalls von keiner Gefährdung ausgegangen werden. Ein weiteres Argument dafür, dass ein regelmäßiges Ausbaggern des Faulbaches zukünftig nicht erforderlich sein dürfte.

Nach heutigem Kenntnisstand ist die Zinkbelastung für die rechtsrheinischen Kölner Fließgewässer umweltrechtlich nicht kritisch zu bewerten. Sollte sich an dieser Einschätzung etwas ändern, wäre zunächst die Ursache der Belastung im Oberlauf zu suchen und dort zu beheben. Eine Folienabdichtung der Fließgewässer im gesamten Stadtgebiet ist aus heutiger Sicht nicht erforderlich.

## **2. RM Frau Welcker**

a) Kann das eingeleitete Strundewasser im Abschnitt zwischen Haus Herl und Kattowitzer Straße versickert oder in den Weiher des Mülheimer Stadtparks abgeleitet werden? Und wie ist die Belastung durch die Zinkablagerung bei beiden Varianten zu sehen?

### Stellungnahme der Verwaltung

Die Fragen wurden bereits zuvor beantwortet.

b) Wie wäre der FDP-Änderungsantrag zu realisieren bzw. ist dieser überhaupt umsetzbar?

### Stellungnahme der Verwaltung

Der FDP-Antrag sieht unter anderem vor, dass der Probetrieb für den kompletten Abschnitt zwischen Haus Herl und Kattowitzer Straße durchgeführt wird.

Ein Probelauf auf ganzer Länge des zur Diskussion stehenden Bachabschnittes als Stillgewässer ist nach Rücksprache mit der Unteren Landschaftsbehörde des Umweltamtes aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich. Aktuell haben sich im Bereich der überwiegend trockengefallenen Strunde an trockene Lebensräume angepasste Kleinstlebewesen angesiedelt. Diese würden bei einer Flutung des Abschnittes getötet werden, was aus artenschutzrechtlicher Sicht grundsätzlich nicht zulässig ist. Dies kann nur dann toleriert werden, wenn der neue Zustand (Stillgewässer) dauerhaft betrieben wird und so die Chance besteht, dass sich angepasste Lebensgemeinschaften etablieren können. Entsprechende Arten sind durch Lebens- bzw. Entwicklungszyklen gekennzeichnet, die über mehrere Jahre verlaufen, so dass ein erneutes Stilllegen des Bachabschnittes nach einem längeren Probetrieb erneut zur Abtötung der vorhandenen Lebewesen führen würde. Vor diesem Hintergrund wird eine Genehmigung durch die Untere Landschaftsbehörde für einen Probetrieb auf gesamter Länge des Altarmes nicht in Aussicht gestellt. Dem bereits erfolgten Probetrieb auf einem kurzen Teilstück wurde seinerzeit als Kompromiss zugestimmt.

Die von der FDP-Fraktion angeregte Variante einer Weiterleitung des Strundewassers in den Weiher des Mülheimer Stadtparks ist technisch machbar. Unklar ist die Frage der Finanzierung.

c) Welche Kosten und zusätzlichen Umbaumaßnahmen sind bei der Stillgewässer-Variante bzw. bei einem Probelauf für den kompletten Abschnitt zwischen Haus Herl und Kattowitzer Straße bzw. bei einer Einleitung in den Weiher des Mülheimer Stadtparks zu beachten?

### Stellungnahme der Verwaltung

Die Fragen wurden bereits zuvor beantwortet.

d) Welche Kosten sind durch das Amt für Landschaftspflege und Grünflächen zu tragen, wenn die Stillwasser-Variante zum Tragen kommt oder eine Einleitung des Strundewassers in den Weiher des Mülheimer Stadtparks erfolgt? Die StEB scheinen für beide Szenarien unterhaltungstechnisch dann nicht mehr verantwortlich zu sein.

### Stellungnahme der Verwaltung

Wie bereits bei den vorherigen Antworten ausgeführt, würde die Unterhaltung des Stillwasserabschnittes in der Zuständigkeit des Amtes für Landschaftspflege und Grünflächen liegen. Bei der Variante mit Einleitung von Bachwasser in den Weiher des Mülheimer Stadtparkes wäre Amt 67 für die Unterhaltung des Weihers zuständig. Für beide Varianten gilt, dass sie mit der Entsorgung des zinkbelasteten Sediments gekoppelt sind. Vorausgesetzt, beide Varianten sind genehmigungsfähig, wären die Kosten für die Entsorgung durch das Amt für Landschaftspflege und Grünflächen zu tragen. Eine seriöse Schätzung zur Höhe der anfallenden Sedimentmenge und des somit zu erwartenden Kostenrahmens ist aufgrund fehlender Erfahrungswerte nicht möglich.

Der Betriebsaufwand zur regelmäßigen Befüllung der Strunde wäre bei beiden Varianten durch die StEB zu leisten.